

靈巧快速 控制力強

# Synästec Audio



## Bivium 分體電源前級和 Volatus 200 單聲道後級

**Bivium** 前級規格：● 輸入：3組平衡，2組單端 ● 輸出：1組平衡，1組單端 ● 頻率響應：10 Hz - 185 kHz (+0/-0.5 dB) ● 總諧波失真 + 噪音：少於 0.0005% (10 Hz to 20 kHz) ● 訊噪比：大於 116 dBA ● 聲道分隔度：大於 120 dB ● 輸入阻抗：20k Ω ● 輸出阻抗：100 Ω ● 耗電量：28 Watt / 18 Watt 備用狀態 ● 前級重量：21.7 kg ● 前級體積 (W / D / H)：400mm x 307mm x 87mm ● 定價：HK\$290,000

**Volatus 200** 後級規格：● 輸出功率：200 watts @ 8 Ω (THD < 1%) / 400 watts @ 4 Ω (THD < 1%) ● 頻率響應：10 Hz to 45 kHz (+0/-3 dB) ● 總諧波失真 + 噪音：少於 0.01% (10 Hz to 20 kHz) ● 訊噪比：115 dB (A 加權) ● 共模抑制比率：大於 90 dB ● 輸入阻抗：100k Ω (平衡輸入)，200k Ω (單端輸入) ● Damping Factor：大於 400 (10Hz to 1kHz) ● 耗電量：最高 550 Watt / 8 Watt 備用狀態 ● 總重量：18.3 kg (每聲道) ● 總體積 (W / D / H)：400mm x 307mm x 87mm ● 定價：HK\$290,000 (一對)

音響市場上有不同類型的器材去配合不同發燒友的追求，當然百貨百客，每位發燒友選購器材的準則也不一樣，而今次介紹這套來自德國的前、後級放大器組合，絕對不適合以器材尺寸或數據先決的發燒友，如果你是這類發燒友，你大可跳過此篇評論，因為這套組合是適合一些以聲音先決的發燒友，它是憑高水準的聲音去吸引各界有識之士。

這所於 2005 年在德國南部成立的公司名為 Synästec Audiosysteme GmbH，並以 Synästec Audio 為公司品牌，至於成立經過跟很多音響公司差不多，Synästec Audio 是由幾位發燒友組成，因為他們熱愛音響和音樂，所以繼而設計及製造前、後級，跟著得到很好的口碑後，便決心成立公司發展出自家的前、後級產品，而且根據廠方透露，他們還陸續會有新產品推出。而 Synästec Audio 的目標是要採用最先進的線路，最優質的零件，最精確的數據，最好的機箱設計，最後用人耳檢測後，才正式推出他們的產品。

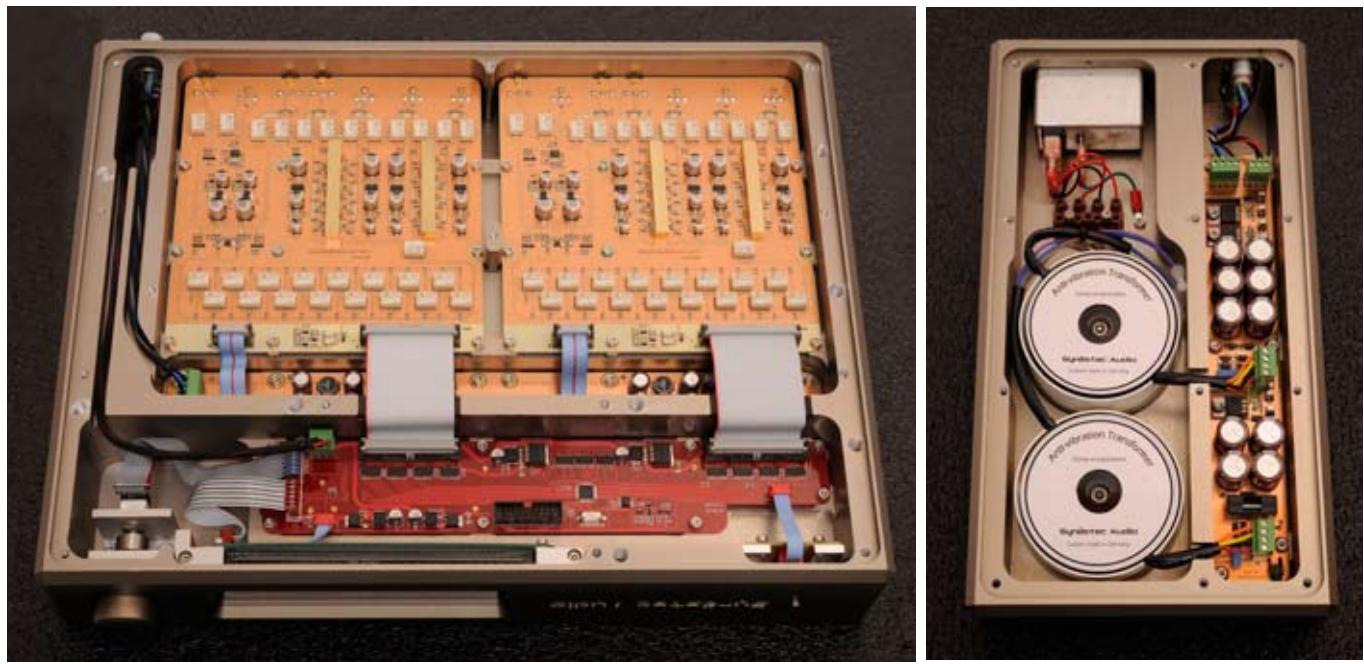
## 用盡一切手段來提升寧靜度

Synästec Audio 首部發表的前級名為 Bivium，這部前級是分體式電源設計，分體電源的機箱和前級主體機箱的製作非常考究，是經 CNC 機床由整件實芯鋁磚挖空而成，而且機箱內已經預留不同間格，來間分各部份不同的組件，這個 CNC 加工工序約花五個小時才可將前級主體的機殼完成。為何要花這麼多成本及時間來製作機箱？Synästec 廠方指出主要目的就是提供一個無諧震的機箱，使到機內敏感的零件不會受到震動而劣化音質，另外，可以進一步減低外來的 EMI 及 RF 的干擾，徹底減少噪音污染。而 Bivium 的外觀相當簡潔，機身相當扎實，整個機箱表面加工至滑不留手，而機箱再經陽極處理可鍍上不同的顏色。經細心觀察，我認為這個機身真的達至德國一流的工藝水準。Bivium 面板左面是電源備用及開機的按鍵，另有一個相當清晰的顯示屏，右

面是一個多功能按鈕可控制音量和按下時選擇不同的輸入設換，還有當用附送的遙控器上選擇“Menu”後，這個按鈕就成為選擇及確認的功能。Bivium 的“Menu”設定也相當周詳，例如有六種不同顯示光暗方式選擇，可設定每組輸入名稱，連接環繞聲前級可成直通，每個輸入可獨立設定正、反相位，音量輸出大細可設定以數值或 dB 方式顯示，還有音量調節速率也可調為每格 1dB 或每格 0.5dB。Bivium 前級提供三組平衡輸入，二組單端輸入，而輸出平衡及單端各一組。

Bivium 前級放大部份是由四份完全相同的放大線路組成，達至真正的全平衡放大架構，而且廠方更強調從訊號輸入直至訊號輸出離開 Bivium 的每一個環節也是平衡放大，並沒有任何由平衡轉換至非平衡的過程，這樣可確保訊息得到最線性的放大，減少失真的機會。Bivium 的音量控制也是花了廠方很多心機去研究，廠方認為內阻的高低跟噪音的多寡成正比，所以他們設計出來用在 Bivium 的音量控制器的內阻低於  $200\Omega$ ，盡力達至低噪音的效果。Bivium 的訊息放大線路是比較獨特，這是由一個固定放大線路和一個緩衝級放大線路組成，當輸出音量在一個中至低音量水平下，Bivium 只會用緩衝級放大線路來放大訊息，當音量調至某個足夠大的水平，Bivium 會自動將要放大的訊息經由固定放大線路加上緩衝級放大線路一起工作，廠方指出這個設計的目的是每個放大線路增益不要太高，就可以提高線





路的訊噪比，使到經放大後的訊息保持高度清晰。另外，Bivium 的外型可以這般小巧，除了是分體電源之外，機內的放大電路是以先進的 Surface Mount 電路製作，這也可大大減低訊號的路徑。還有，分體電源的機箱內藏了兩個以環氧樹脂灌封的電源牛，分別供電給前級的放大線路和控制線路，整流及穩壓也是放置在機箱內的獨立間格，這樣的製作也是務求提升寧靜度。

### Volatus 200 以快速烏藍本

Synästec Audio 的 Volatus 200 後級是以單聲道設計，雖然外型可算袖珍小巧，但每部（每聲道）重量也達 18.3kg，整個

Volatus 200 的機箱跟前級一樣也是由整件 T6082 鋁合金經 CNC 機床挖空而成，機身內部已將電源和放大部份分別置放在不同的間格內，進一步減低相互干擾的機會。所有螺絲位勻設在機箱底部，所以整部後級的外觀非常光滑美觀。Volatus 200 後級的面板非常簡潔，左手面有一個備用開關按鍵，當在備用狀態下此按鍵有紅燈顯示，當按下此掣後就轉為綠燈，表示後級進入工作狀態，除了這個按鍵外，面板就刻有“Synästec Audio” 和 “Monaural Power Amplifier”的字樣。至於 Volatus 200 的總電源開關是設在機背後，在總開關掣旁設有 IEC 電源插座，方便用家更換不同的電源線，另設有一



個撥掣來選擇平衡或單端輸入，而喇叭輸出插座是 WBT 的製品。

Volatus 這個字詞的含義就是速度，因為 Synästec Audio 的設計師深信一部好的後級一定要有很高的反應速度才可以還原音樂中的變化和情感。所以當細看 Volatus 200 內部每個細節就使我察覺到 Volatus 200 是以速度為首要設計藍本。就如每聲道的 Volatus 200 內有兩個 250VA 的環牛以環氧樹脂灌封著，備有總共 36000  $\mu$ F 電容量是由 24 枚細電容器合組而成，以上的設計也是為了提供一個更快的音樂速度。另外，Volatus 200 的功率放大部份是採用“D”類放大，使到整部後級的速度反應進一步提昇，而 Volatus 200 最高可提供 60A 的輸出電流。我也曾詢問廠方為何採用“D”類放大，他們指出每一類放大型式也有其優點和缺點，就如“A”類放大會產生大量熱量，使到機內零件因為熱量而在不穩定的狀態，零件的數值也會引起變化，因而影響聲音的穩定性，更會使零件更快老化，就算加裝散熱扇也會引致噪音問題，還有“A”類放大將會很難通過環保條例。而廠方強調 Volatus 200 使用的“D”類放大線路是他們自家的研究，提供一個超低噪音環境和快速瞬態反應，無論輸出級的負載有任何變化，Volatus 200 的放大電路也能保持穩定。

## 測試配搭器材

是次測試這套德國 Synästec Audio 的 Bivium 前級和 Volatus 200 後級是在寒舍進行，我想將這套組合發揮得更好，所以將這一套四件的前、後級擺放到我原用的音響架上也花了一點心機。首先，既然前級是分體電源設計，我自然想將這個電源機箱盡量遠離前級，但可惜前級電源與前級主機連接的一對原裝電源線只有 1 米長（見圖），所以最後只能安排將前級



及電源器放置在音響架相連的上、下層，就此電源線的長度也詢問了廠方，廠方指出標準是提供 1 米的長度，但可按客戶要求提供 1.5 米或 2 米長度，所以我建議準用家要求提供 2 米的電源線，這樣會提高多一點靈活性。另外，我將 Bivium 前級放到 Thixar — Silence Plus 隔震板上也有正面的效果。這套 Volatus 200 後級是左、右單聲道的設計，要達至左、右聲道平衡，自然要將兩台後級承放在同一樣的環境下，得出來的效果就會比較完美，所以我將現用的兩個音響架的最下層留給 Volatus 200，盡量提



供兩個一樣的承架位置給 Volatus 200。連接 Bivium 前級是用了 Burmester 電源線，Volatus 200 後級就用了一對也是來自德國的 Audionet 電源線，前級到後級訊號線是 Siltech 最新出品 Explorer 系列 180ix 平衡訊號線，還有連接前級與 Burmester 061 CD 機的訊號線是 Burmester 訊號線，供電給 CD 機的電源線是 Audio Note Sogon，最後揚聲器是 Dynaudio 的 Sapphire，喇叭線是 Siltech Explorer 的單晶銅線 180L。

### 超高寧靜度 密度感一流

經過連日不斷試聽，我發覺 Bivium 前級和 Volatus 200 後級的工作表現極度穩定，曾經嘗試連續幾天沒有將前、後級的電源關掉，用手測試機身溫度也不高，因此放心沒有再將電源關掉，發覺聲音越唱越好。這套 Bivium 前級和 Volatus 200 後級的聲音表現使我相當滿意，就如廠方所追求寧靜的表現，在沒有播放音樂時，將前級的音量扭至

比正常聆聽再大一點，用耳朵貼近揚聲器的單元也只能聽到極之微弱的噪音。

先聽一張 AQCD 版的《Deep.. Blue..》，此 CD 由酒廊歌手 Skye 主唱，請來 M.A. Recoding 的 Todd Garfinkle 負責錄音工作，整張 CD 沒有經任何壓縮和後期加工，可謂原汁原味。經 Bivium 前級和 Volatus 200 後級播放下，可以感受到人聲密度感達 Hi-End 級數，而且人聲是相當直接絕無任何隔膜，表現出凝聚而細緻，完全發揮出這個錄音無添加的手法，還有可聽到錄音空間的大細，各種伴奏樂器相當像真地活現，這也表示這套前、後級組合是忠於原音的播放工具，絕無任何加鹽加醋以及整色整水的美化。我有些朋友聽了 Bivium 前級和 Volatus 200 後級感到好像沒有什麼特色，是有種淡淡的感覺，我也完全認同他的看法，可是這實在就是本機的特色，並且是它的優點，Synästec Audio 的工程師沒有刻意去



加強中頻的厚度、或強調高頻的伸延和誇張低頻的量感，總之音樂軟件有什麼內容就盡量演繹出來。就如播另一張 Patricia Barber 的 Café Blue，不用費勁也能聽到與先前的 CD 有種完全不同的音樂氣氛，這種難以言傳的音樂氣氛，如果器材的取向稍有偏頗就很難聽得出來。還有，很多朋友（包括自己在內）當聽到“D”類放大也會擔心播放持續式低頻的能力，所以我選這張 Café Blue 的目的也就是想試試 Volatus 200 後級對這方面的能力，因為 CD 內《Too Rich For My Blood》播放至中段到結尾有一連串持續幾分鐘的墊底低頻，這段是極之考驗後級對低頻的控制力和持續性，如果後級能力欠佳，到後段會出現俗稱“腳軟”的現象，如果以耳為憑，我實在沒法知道這對 Volatus 200 後級是用“D”類放大的設計，我完全聽不到低頻演繹上有任何缺點，反過來聽到 Volatus 200 的速度感非常優異，而且控制力也很好，把這對 Dynaudio Sapphire 推得貼貼服服，絕對媲美當今任何一部優質的 Hi-End 後級。

## 分析力超群 控制力不可少覩

聽聽一張全新 CD 是小提琴家 Hilary Hahn 拉奏近代作曲家 Charles Ives 的奏鳴曲作品，聽這 CD 時，我聽到的鋼琴音色跟以往聽開奏鳴曲時有點不同，鋼琴的低頻段和琴腔的聲音好像沉重一點，跟著我才細閱 CD 書冊，發現負責伴奏的 Valentina Lisitsa 所使用的鋼琴是來自 Bosendorfer。這點也顯示出 Bivium 前級和 Volatus 200 後級對音色的還原能力是相當之強，就算不同鋼琴品

牌的不同音色特性也能表達到聽者耳中，這是相當之厲害。還有小提琴弓、弦摩擦的微弱聲音，表露出這套前、後級組合驚人的分析力，而我相信有這樣的表現，絕對跟廠方極度留意擴音機內噪音控制有必然的關係。



最後選來一張極大場面的錄音，這張是日本著名作曲家“久石讓”親身指揮過百人的大樂團演奏電影音樂的現場錄音，大家只要看看唱片封面就可以知道這隊樂團有幾宏大。這張 CD 對前級的解像度要求相當高，對後級的控制力和輸出能力也是相當嚴峻的考驗。就第一段《NAUSICAÄ》一開始的幾下擊鼓，後級沒有幾分能耐就根本播不到一股強勁的氣勢，更不用提到高潮時刻連綿不絕達至震耳欲聾的鼓聲，這首歌曲內變化也很大，有輕柔的弦樂群組奏出優美的樂聲，有兒童合唱的真摯童聲。透過 Bivium 前級和 Volatus 200 後級的帶動下，使我可以感到歌曲內容的優美，旋律和美妙樂聲中的各樣變化，聽到樂團及合唱團層層疊疊的音場，高潮時刻的澎湃和洶湧，而且 Bivium 前級和 Volatus 200 後級能使我投入到音樂中的境界，好像乘坐著飛船飛到不同地方遨遊一樣，令我忘記了機器的存在，我也估不到這張 CD 可以播放到有這樣的效果，使我有種美滿的感受，如果大家覺得自己套組合夠水準不妨找個機會播放這張 CD，試試有沒有我所提到的感受。



**結語** 測試了這套 Bivium 前級和 Volatus 200 後級組合也有兩個多月的時間，綜合這是一套超高寧靜度的前、後級，而且分析力強橫，音樂中每個細節也能忠實反映出來，以中性、自然為目標，不是強調某些頻段來吸引聽眾，是以平衡和高度還原來吸引真正愛樂者。還有整體速度相當之高，絕無一些拖泥帶水及慢半拍的感覺，所以可適合播放不同種類的音樂。最後，大家也不用被“D”類放大這個名詞所困惑，憑我多年聽音樂及音響的經驗，我根本無法從聽感上知道這就是一部“D”類放大的器材，正如我在文首提到，如大家選擇器材以數據先決就不應看這篇文章，因為這套來自德國的 Hi-End 級數前、後級是給這些不會隨波逐流，是憑耳收貨的有識之士。**音**